

## FENÔMENOS

Você sabe o que é um fenômeno? Entre as muitas definições uma que se enquadraria para o nosso intuito é um “acontecimento observável”, logo teremos diferentes tipos de fenômenos, nosso foco aqui são os fenômenos físicos e químicos. Para entender o mesmo vamos ver o quadrinho a seguir:



Fonte: Quimicatirinhas

Você entende a diferença? Vamos lá, transformações físicas são aqueles em que a matéria não muda, por exemplo uma folha de papel em formato A4 e tirinhas de papel são a mesma matéria, mas em formas diferentes, uma está no formato grande e outra em pequenos pedaços.

Entendeu o que é uma transformação física? Veja outro exemplo, observe a imagem a seguir:



Fonte: colegioweb

Nessa imagem vemos que o gelo (água em estado sólido) está se transformado em água líquida. Veja que a matéria continua sendo a mesma: água, mas o estado físico dela mudou, antes era sólida e agora é líquida, ou seja ocorreu uma transformação física.

E as transformações químicas? Como são? Elas ocorrem quando são formadas novas substância. Vamos a um exemplo:



Nessa figura vemos o processo de ferrugem que ocorreu em uma corrente, antes essa corrente era formada por um elemento químico chamado de Ferro (símbolo Fe) devido a ação do tempo foi formado a ferrugem, que é o  $\text{Fe(OH)}_2$  (hidróxido de ferro II) é oxidado a  $\text{Fe(OH)}_3$  (hidróxido de ferro III), que é muitas vezes representado por  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ , pode-se perceber que houve mudança de substância, logo houve uma transformação química.